

Umweltökonomische Gesamtrechnungen

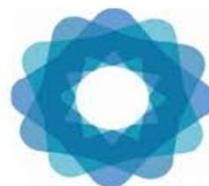
Umweltschutzausgaben



Berichtszeitraum 2010 - 2016

Erscheinungsfolge: jährlich
Erschienen am 31. Januar 2019
Artikelnummer: 5854102167004

Ihr Kontakt zu uns:
www.destatis.de/kontakt
Telefon: +49 (0) 611 / 75 24 05



System of
Environmental
Economic
Accounting

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2019

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt

Einführung und Zeichenerklärung

Zusammenfassende Tabellen

- Z1 Produktion von Umweltschutzleistungen
- Z2 Umweltschutzausgaben nach Verwendern
- Z3 Umweltschutzausgaben nach Sektoren
- Z4 Umweltschutzausgaben nach Umweltbereichen

Detaillierte Tabellen

- 1 Produktion von Umweltschutzdienstleistungen nach Transaktionen (Tabelle B)
 - 1.1 Insgesamt
 - 1.2 Abwasserwirtschaft (CEPA 2)
 - 1.3 Abfallwirtschaft (CEPA 3)
 - 1.4 Vermeidung und Beseitigung von Umweltverunreinigungen (CEPA 1+4+5+7)
 - 1.5 Arten- und Landschaftsschutz (CEPA 6)
 - 1.6 Forschung und Entwicklung im Umweltbereich (CEPA 8)
 - 1.7 Sonstige Umweltschutzaktivitäten (CEPA 9)

- 2 Aufkommen und Verwendung von Umweltschutzdienstleistungen (Tabelle B1)
 - 2.1 Insgesamt
 - 2.2 Abwasserwirtschaft (CEPA 2)
 - 2.3 Abfallwirtschaft (CEPA 3)
 - 2.4 Vermeidung und Beseitigung von Umweltverunreinigungen (CEPA 1+4+5+7)
 - 2.5 Arten- und Landschaftsschutz (CEPA 6)
 - 2.6 Forschung und Entwicklung im Umweltbereich (CEPA 8)
 - 2.7 Sonstige Umweltschutzaktivitäten (CEPA 9)

- 3 Nationale Umweltschutzausgaben nach Arten und Verwendern/Begünstigten (Tabelle A)
 - 3.1 Insgesamt
 - 3.2 Abwasserwirtschaft (CEPA 2)
 - 3.3 Abfallwirtschaft (CEPA 3)
 - 3.4 Vermeidung und Beseitigung von Umweltverunreinigungen (CEPA 1+4+5+7)
 - 3.5 Arten- und Landschaftsschutz (CEPA 6)
 - 3.6 Forschung und Entwicklung im Umweltbereich (CEPA 8)
 - 3.7 Sonstige Umweltschutzaktivitäten (CEPA 9)

Einführung

Überblick über die Umweltschutzausgabenrechnung

Mensch und Umwelt verbindet eine vielfältige und dynamische Wechselbeziehung. Der Mensch nutzt Ressourcen der Umwelt, zum Beispiel als Input für Wirtschaftsprozesse, gleichzeitig wirken sich diese Prozesse, etwa die Entnahme von Rohstoffen, wiederum auf die Umwelt aus. Dabei ist das Leistungspotential der Umwelt als Existenzgrundlage und Produktionsfaktor des Menschen jedoch endlich. Daraus ergibt sich der Handlungsbedarf, negativen Veränderungen der Umwelt mit gezielten Umweltschutzmaßnahmen zu begegnen. Diese Maßnahmen werden innerhalb der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) nachgewiesen und unter anderem über monetäre Konten zu Umweltschutzausgaben abgebildet.

Die monetären Ausgaben für den Umweltschutz stellen einen wichtigen Aspekt in der Abbildung ökologisch relevanter Aktivitäten der verschiedenen Wirtschaftsakteure dar. Fragen wie „Wer stellt Umweltschutzleistungen her?“ und „Wer nimmt Umweltschutzleistungen in Anspruch?“ können mittels der Umweltschutzausgabenrechnung beantwortet werden.

Die Höhe der nationalen Umweltschutzausgaben ist ein Indikator für die wirtschaftliche Bedeutung des Umweltschutzes und dient als Analyseinstrument für umweltpolitische Maßnahmen. Kosten und Nutzen von Umweltpolitik sowie die Chancen auf „grünes“ Wachstum können aufbauend auf fundierten Daten beurteilt und analysiert werden.

Nationale Rechtsgrundlage sind §§ 1, 3 Abs. 1, Nr. 13 Bundesstatistikgesetz (BstatG). Entsprechend der EU-Verordnung 691/2011 über europäische Umweltökonomische Gesamtrechnungen liefern die EU-Mitgliedsstaaten zudem seit 2017 ihre nationalen Daten zu den Umweltschutzausgaben an das Statistische Amt der Europäischen Union (Eurostat).

Die Verknüpfung der Umweltschutzausgaben mit physischen Daten der UGR, wie etwa mit den Material- und Energieflussrechnungen, ermöglichen Nutzern vielfältige Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten, beispielsweise hinsichtlich Umweltschutzmaßnahmen und Energieverbrauch von verschiedenen Wirtschaftsbereichen.

Zielsetzung und Aufbau der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen

Die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) haben die Aufgabe möglichst umfassend die Wechselwirkungen zwischen wirtschaftlichen Aktivitäten und der Umwelt darzustellen. Sie setzen sich aus verschiedenen Modulen zusammen, die auf ein einheitliches Konten- und Tabellensystem abzielen. Die Ergebnisse dienen vor allem als Grundlage für die Beurteilung und Gestaltung gesamtwirtschaftlicher politischer Entscheidungen. Die Wirkungen umweltpolitischer und wirtschaftlicher Maßnahmen können abgeschätzt und Handlungsbedarf aufgezeigt werden.

Der methodische Aufbau der UGR in Deutschland wurde in den 1990er Jahren vom Statistischen Bundesamt entwickelt und vorangetrieben. Auf internationaler Ebene wurde das Konzept der UGR insbesondere von den Vereinten Nationen weiterentwickelt und im Februar 2012 als „System of Environmental-Economic Accounting (SEEA Central Framework 2012)“ als internationaler statistischer Standard verabschiedet.

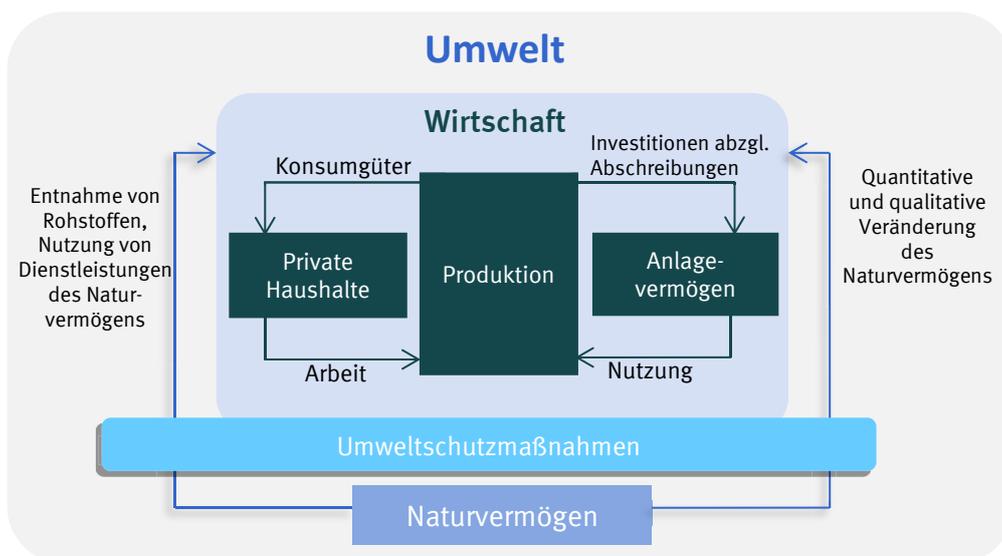
Einführung

Um die Vergleichbarkeit mit den ökonomischen Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) zu gewährleisten, folgt das SEEA weitgehend den Strukturen und Definitionen des Systems of National Accounts (SNA), dem internationalen System der VGR.

Die VGR liefern eine umfassende und systematische Beschreibung des wirtschaftlichen Geschehens. Dargestellt werden monetäre Transaktionen und Bestände in jeweils standardisierten Klassifikationen. Die wurden ursprünglich als Satelliten-system zu den VGR konzipiert, mit dem Ziel, die Darstellung des Wirtschaftsprozesses um die Abbildung der Beziehungen zwischen dem wirtschaftlichen System und der Umwelt zu erweitern. Hierzu ist es von besonderer Bedeutung, dass die zugrunde liegenden Konzepte, Definitionen, Abgrenzungen und Gliederungen, soweit sachlich sinnvoll und möglich, in beiden Systemen übereinstimmen. Dies gilt besonders für die in den UGR und den VGR verwendeten Wirtschaftsklassifikationen (WZ 2008). Durch diese Gemeinsamkeiten werden die Ergebnisse der UGR untereinander und mit den identisch gegliederten VGR-Daten verknüpfbar und können gemeinsam analysiert werden.

Abbildung 1 veranschaulicht vereinfacht die Wechselwirkungen zwischen Wirtschaft und Umwelt. Eine Volkswirtschaft setzt für ihre Produktion und ihren Konsum nicht nur Arbeit und produziertes Vermögen, sondern auch nicht produziertes Naturvermögen ein. Hierzu zählen Rohstoffe, wie Energieträger, Erze, andere Mineralien und Wasser sowie Fläche, die als Standort für Produktions-, Konsum- und sonstige Aktivitäten dient. Ein weiterer Bestandteil des Naturvermögens sind Ökosysteme und sonstige natürliche Systeme, zum Beispiel die Atmosphäre. Sie stellen Dienstleistungen für wirtschaftliche Aktivitäten zur Verfügung, etwa indem sie die bei der Produktion oder beim Konsum entstandenen Rest- und Schadstoffe, wie Luftemissionen, Abfälle sowie Abwasser aufnehmen und abbauen. Somit wird das Naturvermögen einerseits als Input für den Wirtschaftsprozess genutzt, andererseits werden Rest- und Schadstoffe von der Wirtschaft an die Umwelt abgegeben.

Abb 1 Wechselwirkungen zwischen Umwelt und Wirtschaft

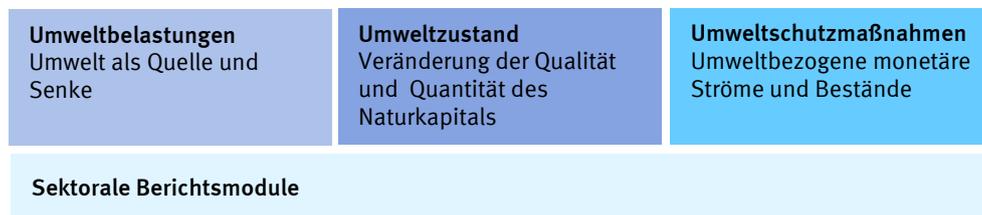


Einwirkungen auf die Umwelt führen zu Änderungen des Naturvermögens. Diese Veränderungen sind einerseits quantitativer Natur, zum Beispiel verringert sich der Bestand an nicht erneuerbaren Rohstoffen. Andererseits haben sie auch viele qualitative Aspekte, da sich zum Beispiel die Luftqualität verschlechtert oder die Artenvielfalt in Ökosystemen abnimmt.

Diesen negativen Veränderungen versucht man gezielt durch geeignete Umweltschutzmaßnahmen zu begegnen: Etwa indem von vornherein Belastungen vermieden werden oder indem bereits entstandene Schäden nachträglich behoben werden.

Die UGR des Statistischen Bundesamtes haben das Ziel, alle drei Formen der Wechselwirkungen zwischen Wirtschaft und Umwelt zu beschreiben:

Abb 2 Module der deutschen UGR



Im Modul **Umweltbelastungen** werden belastende wirtschaftliche Aktivitäten abgebildet. Beispielsweise bilanziert das gesamtwirtschaftliche Materialkonto alle Ströme von Rohstoffen und Waren, Rest- und Schadstoffen, die zwischen der Umwelt, der inländischen Volkswirtschaft und der übrigen Welt existieren. Die Entnahmen und Abgaben von Wasser sowie seine Nutzung in verschiedenen Wirtschaftsbereichen werden gesondert in der Wassergesamtrechnung dargestellt. Auch für Energie und Emissionen gibt es eigene Gesamtrechnungssysteme, die Aussagen über Aufkommen und Verwendung nach Produktionsbereichen und Kategorien der letzten Verwendung (Konsum und Investitionen im Inland, Export) ermöglichen. Dabei wird die Verwendung von Energie und der damit verbundene Treibhausgasausstoß insbesondere des privaten Konsums und des Verkehrs detailliert beleuchtet.

Beim Modul **Umweltzustand** wurde in den deutschen UGR bisher nur der Naturvermögensbestandteil „Bodenfläche“ dargestellt. So wird betrachtet, wie die Bodenfläche genutzt wird und insbesondere wie sich die Siedlungs- und Verkehrsfläche entwickelt. Landschaften und Ökosysteme sind ein wesentlicher Bestandteil des Naturvermögens, der im Prinzip ebenfalls dargestellt werden sollte. Diese Arbeiten werden allerdings in den UGR momentan nicht verfolgt. Wichtige Informationen aus diesem Themenspektrum sind aber beim Bundesamt für Naturschutz (BfN) verfügbar. Die Darstellung der Bestände an Bodenschätzen – ein dritter Aspekt des Naturvermögens, der für rohstoffreiche Länder von großer Bedeutung sein kann – hat für die deutschen UGR nur geringere Priorität und wurde daher nicht in die Berichterstattung aufgenommen.

Im Modul **Umweltschutzmaßnahmen** werden überwiegend bereits in den monetären Transaktionen der VGR berücksichtigte Bestandteile gesondert dargestellt und in der Regel weiter disaggregiert. Hierbei werden zum Beispiel umweltbezogene Steuern wie Kraftfahrzeugsteuer oder Energiesteuer nachgewiesen. Ein weiterer wichtiger Bestandteil der Umweltschutzmaßnahmen sind Investitionen und laufende Ausgaben für den Umweltschutz in den Sektoren Staat, Unternehmen und private Haushalte.

Die sogenannten sektoralen Berichtsmodule, die es bisher zu den Themen Verkehr, Landwirtschaft, Wald und private Haushalte gibt, zielen darauf ab, das Standard-

Einführung

programm der UGR für besonders bedeutsame Themenbereiche punktuell zu erweitern. Für solche Bereiche werden die Wechselwirkungen zwischen Umwelt und Wirtschaft in möglichst vollständiger Bandbreite über alle oben genannten UGR-Bausteine hinweg in einem deutlich höheren Detaillierungsgrad dargestellt.

Zeichenerklärung

- 0 = weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- = nichts vorhanden
- / = keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug
- . = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- X = Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
- n. v. = Daten nicht verfügbar

Abweichungen in den Summen durch Runden.

Rechenstand: Dezember 2018

Z1: Produktion von Umweltschutzleistungen

Millionen EUR

Produzenten	2010	2011 ¹	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Spezialisierte.....	36 804	38 130	39 233	39 558	43 515	44 107	45 270
Staat.....	13 106	13 073	13 098	13 317	13 348	13 608	14 816
davon: Markt.....	6 416	6 377	6 473	6 489	6 431	6 511	6 948
davon: Nichtmarkt.....	6 690	6 697	6 625	6 828	6 917	7 097	7 868
Unternehmen.....	23 698	25 057	26 135	26 241	30 167	30 499	30 454
Nicht-spezialisierte	8 144	9 014	9 704	10 436	10 807	11 355	11 827
mit Nebentätigkeit.....	3 383	3 597	3 647	3 709	3 603	3 675	3 670
mit Hilfstätigkeit.....	4 761	5 417	6 057	6 727	7 204	7 680	8 157
Gesamt.....	44 948	47 144	48 937	49 994	54 322	55 462	57 097

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

Z2: Umweltschutzausgaben¹ nach Verwendern

Millionen EUR

Verwender	2010 ²	2011 ²	2012 ²	2013 ²	2014 ²	2015 ²	2016 ³
Produzenten.....	32 726	35 454	37 685	39 321	43 020	44 128	45 171
Spezialisierte.....	7 961	8 793	9 193	8 905	9 484	9 142	9 809
Andere.....	24 765	26 661	28 492	30 416	33 536	34 986	35 362
Konsumenten.....	19 390	19 464	19 336	19 616	20 200	20 224	21 051
Staat.....	5 850	5 792	5 704	5 846	5 889	6 037	6 764
private Haushalte.....	13 540	13 672	13 632	13 770	14 311	14 187	14 287
Übrige Welt.....	n.v.						
Gesamt.....	52 116	54 918	57 021	58 937	63 220	64 352	66 222
<i>Anteil am BIP (%).....</i>	<i>2,0</i>	<i>2,0</i>	<i>2,1</i>	<i>2,1</i>	<i>2,2</i>	<i>2,1</i>	<i>2,2</i>

1 Ohne Umweltschutztransfers geleistet/erhalten (z.B. Subventionen).

2 Teilweise revidierte Ergebnisse.

3 Vorläufig und teilweise geschätzt.

Z3: Umweltschutzausgaben¹ nach Sektoren

Millionen EUR

Ausgabenart / Sektor	2010 ²	2011 ²	2012 ²	2013 ²	2014 ²	2015 ²	2016 ³
Ausgaben für Umweltschutz.....	52 116	54 918	57 022	58 937	63 220	64 352	66 222
Staat.....	8 576	9 226	9 421	9 554	9 462	9 730	10 817
Unternehmen.....	30 000	32 020	33 969	35 612	39 447	40 435	41 118
private Haushalte.....	13 540	13 672	13 632	13 771	14 311	14 187	14 287
Investitionen für Umweltschutz.....	10 279	11 415	11 701	11 331	11 951	11 659	12 297
Staat.....	2 726	3 434	3 716	3 708	3 573	3 693	4 053
Unternehmen.....	7 553	7 981	7 985	7 623	8 378	7 966	8 244
Laufende Ausgaben für Umweltschutz.....	41 837	43 503	45 321	47 606	51 269	52 693	53 925
Staat.....	5 850	5 792	5 705	5 846	5 889	6 037	6 764
Unternehmen.....	22 447	24 039	25 984	27 989	31 069	32 469	32 874
private Haushalte.....	13 540	13 672	13 632	13 771	14 311	14 187	14 287

1 Ohne Umweltschutztransfers geleistet/erhalten (z.B. Subventionen).

2 Teilweise revidierte Ergebnisse.

3 Vorläufig und teilweise geschätzt.

Z4: Umweltschutzausgaben nach Umweltbereichen¹

Millionen EUR

Umweltbereiche	2010 ²	2011 ²	2012 ²	2013 ²	2014 ²	2015 ²	2016 ³
Abwasserwirtschaft.....	26 541	27 589	28 313	28 720	29 718	29 164	29 646
Abfallwirtschaft.....	16 056	16 506	17 492	18 857	21 710	22 617	22 828
Vermeidung und Beseitigung von Umweltverunreinigungen...	5 944	7 056	7 425	7 458	7 831	8 420	9 098
Arten- und Landschaftsschutz.....	1 044	1 147	1 222	1 267	1 323	1 412	1 529
Forschung und Entwicklung im Umweltbereich.....	1 345	1 392	1 348	1 362	1 319	1 421	1 674
Sonstige Umweltschutzaktivitäten.....	1 186	1 229	1 221	1 273	1 319	1 318	1 447
Gesamt.....	52 116	54 918	57 021	58 937	63 220	64 352	66 222
<i>Anteil am BIP (%).....</i>	<i>2,02</i>	<i>2,03</i>	<i>2,07</i>	<i>2,09</i>	<i>2,15</i>	<i>2,11</i>	<i>2,10</i>

1 Ohne Umweltschutztransfers geleistet/erhalten (z.B. Subventionen).

2 Teilweise revidierte Ergebnisse.

3 Vorläufig und teilweise geschätzt.

1 Produktion von Umweltschutzdienstleistungen nach Transaktionen (Tabelle B)

1.1 Insgesamt

Millionen EUR

Transaktionen	2010 ¹	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Laufende Verwendung	38 730	41 070	41 542	41 959	44 508	44 330	46 889
Vorleistungen.....	18 644	20 268	20 334	20 350	22 405	22 140	23 860
darunter: charakteristische Dienstleistungen.....	3 439	4 667	4 730	4 295	5 203	5 091	5 641
darunter: verbundene und umweltfreundliche Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
darunter: andere Vorleistungen.....	15 205	15 601	15 604	16 055	17 202	17 049	18 219
Arbeitnehmerentgelte.....	8 458	8 829	9 215	9 569	9 925	10 054	10 671
Sonstige Produktionsabgaben abzüglich sonstiger Subventionen.....	- 229	- 137	- 137	- 151	- 116	- 294	- 273
Abschreibungen.....	11 857	12 110	12 131	12 191	12 295	12 430	12 631
Nettobetriebsüberschuss.....	1 259	760	1 232	1 113	2 978	3 676	2 430
Produktionswert.....	48 133	50 843	52 479	53 506	58 166	59 274	61 145
nicht umweltbezogene Produktionswerte.....	3 185	3 699	3 542	3 512	3 844	3 812	4 048
Produktionswert des Umweltschutzes.....	44 948	47 144	48 937	49 994	54 322	55 462	57 097
nicht marktbestimmt.....	6 690	6 696	6 625	6 828	6 917	7 097	7 868
marktbestimmt.....	33 497	35 031	36 255	36 439	40 201	40 685	41 072
Hilfstätigkeit.....	4 761	5 417	6 057	6 727	7 204	7 680	8 157
Laufendes Aufkommen für Umweltschutz.....	35 309	36 867	37 946	38 199	42 168	42 359	42 558
Marktproduktion.....	33 497	35 031	36 255	36 439	40 201	40 685	41 072
Laufende Transfers (einschl. implizite Subventionen) 3.....	1 812	1 836	1 691	1 760	1 967	1 652	1 521
Vermögenstransaktionen.....	X	X	X	X	X	X	X
Bruttoanlageinvestitionen.....	10 279	11 415	11 701	11 331	11 951	11 659	12 297
Additive Investitionen.....	1 295	1 483	1 412	1 338	1 325	1 238	1 298
Integrierte Investitionen.....	1 024	1 140	1 096	1 088	1 142	1 279	1 190
Sonstige Vermögensaufwendungen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Empfangene Investitionszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Sonstige empfangene Vermögenszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Finanzierung durch Produzenten.....	19 919	21 692	22 692	23 127	24 105	24 762	26 836

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Beinhaltet ausschließlich implizite Subventionen.

1 Produktion von Umweltschutzdienstleistungen nach Transaktionen (Tabelle B)

1.2 Abwasserwirtschaft (CEPA 2)

Millionen EUR

Transaktionen	2010 ¹	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Laufende Verwendung	16 735	16 877	17 057	17 270	17 659	17 495	17 991
Vorleistungen.....	5 868	5 646	5 713	5 844	5 964	5 779	6 039
darunter: charakteristische Dienstleistungen.....	53	62	46	48	53	44	53
darunter: verbundene und umweltfreundliche Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
darunter: andere Vorleistungen.....	5 815	5 584	5 667	5 796	5 911	5 735	5 986
Arbeitnehmerentgelte.....	1 690	1 781	1 866	1 934	2 055	2 119	2 200
Sonstige Produktionsabgaben abzüglich sonstiger Subventionen.....	- 82	- 50	- 47	- 52	- 33	- 154	- 75
Abschreibungen.....	9 259	9 500	9 525	9 544	9 673	9 751	9 827
Nettobetriebsüberschuss.....	- 613	- 363	- 91	- 52	- 149	82	- 216
Produktionswert.....	20 362	21 257	21 746	22 245	22 556	22 859	23 519
nicht umweltbezogene Produktionswerte.....	1 832	1 788	1 912	1 993	2 071	2 090	2 150
Produktionswert des Umweltschutzes.....	18 531	19 469	19 834	20 252	20 485	20 769	21 369
nicht marktbestimmt.....	1 400	1 350	1 287	1 263	1 270	1 274	1 411
marktbestimmt.....	15 481	16 332	16 623	16 928	17 081	17 288	17 678
Hilfstätigkeit.....	1 650	1 787	1 924	2 061	2 134	2 207	2 280
Laufendes Aufkommen für Umweltschutz.....	17 293	18 167	18 314	18 642	18 962	18 940	19 199
Marktproduktion.....	15 481	16 332	16 623	16 928	17 081	17 288	17 678
Laufende Transfers (einschl. implizite Subventionen) 3.....	1 812	1 835	1 691	1 714	1 881	1 652	1 521
Vermögenstransaktionen.....	X	X	X	X	X	X	X
Bruttoanlageinvestitionen.....	6 251	6 347	6 834	6 802	7 405	6 787	6 809
Additive Investitionen.....	694	746	796	741	752	699	638
Integrierte Investitionen.....	167	219	291	431	411	482	410
Sonstige Vermögensaufwendungen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Empfangene Investitionszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Sonstige empfangene Vermögenszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Finanzierung durch Produzenten.....	7 488	7 649	8 353	8 412	8 928	8 616	8 979

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Beinhaltet ausschließlich implizite Subventionen.

1 Produktion von Umweltschutzdienstleistungen nach Transaktionen (Tabelle B)

1.3 Abfallwirtschaft (CEPA 3)

Millionen EUR

Transaktionen	2010	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Laufende Verwendung	17 425	19 484	19 761	19 852	21 749	21 546	23 099
Vorleistungen.....	10 665	12 445	12 435	12 350	14 082	13 882	15 153
darunter: charakteristische Dienstleistungen.....	3 329	4 530	4 632	4 200	5 095	4 956	5 532
darunter: verbundene und umweltfreundliche Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
darunter: andere Vorleistungen.....	7 336	7 915	7 803	8 150	8 987	8 926	9 621
Arbeitnehmerentgelte.....	4 924	5 149	5 439	5 606	5 746	5 784	6 085
Sonstige Produktionsabgaben abzüglich sonstiger Subventionen.....	- 147	- 87	- 90	- 99	- 83	- 140	- 198
Abschreibungen.....	1 983	1 977	1 978	1 995	2 005	2 020	2 059
Nettobetriebsüberschuss.....	1 967	1 226	1 466	1 277	3 229	3 665	2 793
Produktionswert.....	20 853	22 049	22 766	22 800	26 606	26 823	27 201
nicht umweltbezogene Produktionswerte.....	1 340	1 899	1 623	1 512	1 765	1 711	1 891
Produktionswert des Umweltschutzes.....	19 513	20 150	21 143	21 288	24 841	25 112	25 310
nicht marktbestimmt.....	1 204	1 181	1 169	1 310	1 239	1 284	1 371
marktbestimmt.....	17 479	18 049	18 978	18 876	22 457	22 639	22 706
Hilfstätigkeit.....	830	920	996	1 102	1 145	1 189	1 233
Laufendes Aufkommen für Umweltschutz.....	17 479	18 049	18 978	18 922	22 543	22 661	22 671
Marktproduktion.....	17 479	18 049	18 978	18 876	22 457	22 639	22 706
Laufende Transfers (einschl. implizite Subventionen) 3.....	0	0	0	46	86	0	0
Vermögenstransaktionen.....	X	X	X	X	X	X	X
Bruttoanlageinvestitionen.....	1 375	1 726	1 592	1 609	1 730	1 829	2 142
Additive Investitionen.....	108	128	97	117	125	130	125
Integrierte Investitionen.....	44	71	61	86	101	102	145
Sonstige Vermögensaufwendungen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Empfangene Investitionszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Sonstige empfangene Vermögenszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Finanzierung durch Produzenten.....	3 409	3 827	3 757	3 975	4 028	4 280	4 781

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Beinhaltet ausschließlich implizite Subventionen.

1 Produktion von Umweltschutzdienstleistungen nach Transaktionen (Tabelle B)

1.4 Vermeidung und Beseitigung von Umweltverunreinigungen¹

Millionen EUR

Transaktionen	2010	2011	2012	2013	2014 ²	2015 ²	2016 ³
Laufende Verwendung	1 648	1 662	1 642	1 641	1 828	1 860	1 983
Vorleistungen.....	1 085	1 073	1 039	996	1 152	1 194	1 238
darunter: charakteristische Dienstleistungen.....	57	75	52	47	55	91	56
darunter: verbundene und umweltfreundliche Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
darunter: andere Vorleistungen.....	1 028	998	987	949	1 097	1 103	1 182
Arbeitnehmerentgelte.....	431	455	469	507	542	529	588
Sonstige Produktionsabgaben abzüglich sonstiger Subventionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen.....	132	134	134	138	134	137	157
Nettobetriebsüberschuss.....	- 95	- 103	- 144	- 112	- 102	- 71	- 147
Produktionswert.....	3 996	4 491	4 884	5 266	5 732	6 163	6 608
nicht umweltbezogene Produktionswerte.....	13	12	7	7	8	11	7
Produktionswert des Umweltschutzes.....	3 983	4 479	4 877	5 259	5 724	6 152	6 601
nicht marktbestimmt.....	1 164	1 119	1 085	1 059	1 136	1 110	1 269
marktbestimmt.....	537	650	654	635	663	758	688
Hilfstätigkeit.....	2 282	2 710	3 138	3 565	3 925	4 284	4 644
Laufendes Aufkommen für Umweltschutz.....	537	650	654	635	663	758	688
Marktproduktion.....	537	650	654	635	663	758	688
Laufende Transfers (einschl. implizite Subventionen) 4.....	0	0	0	0	0	0	0
Vermögenstransaktionen.....	X	X	X	X	X	X	X
Bruttoanlageinvestitionen.....	2 001	2 622	2 568	2 214	2 127	2 320	2 512
Additive Investitionen.....	473	557	460	442	395	391	515
Integrierte Investitionen.....	800	835	730	557	605	656	590
Sonstige Vermögensaufwendungen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Empfangene Investitionszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Sonstige empfangene Vermögenszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Finanzierung durch Produzenten.....	5 406	6 416	6 754	6 805	7 153	7 662	8 368

1 Zusammenfassung der Umweltbereiche: Luftreinhaltung und Klimaschutz (CEPA 1), Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser (CEPA 4), Lärm- und Erschütterungsschutz (CEPA 5) und Strahlenschutz (CEPA 7).

2 Teilweise revidierte Ergebnisse.

3 Vorläufig und teilweise geschätzt.

4 Beinhaltet ausschließlich implizite Subventionen.

1 Produktion von Umweltschutzdienstleistungen nach Transaktionen (Tabelle B)

1.5 Arten- und Landschaftsschutz (CEPA 6)

Millionen EUR

Transaktionen	2010	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Laufende Verwendung	891	948	996	1 064	1 121	1 209	1 307
Vorleistungen.....	309	351	368	397	447	504	553
darunter: charakteristische Dienstleistungen.....	0	0	0	0	0	0	0
darunter: verbundene und umweltfreundliche Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
darunter: andere Vorleistungen.....	309	351	368	397	447	504	553
Arbeitnehmerentgelte.....	461	476	498	528	560	579	619
Sonstige Produktionsabgaben abzüglich sonstiger Subventionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen.....	121	121	130	139	114	126	135
Nettobetriebsüberschuss.....	0	0	0	0	0	0	0
Produktionswert.....	891	947	997	1 064	1 121	1 209	1 308
nicht umweltbezogene Produktionswerte.....	0	0	0	0	0	0	0
Produktionswert des Umweltschutzes.....	891	947	997	1 064	1 121	1 209	1 308
nicht marktbestimmt.....	891	947	997	1 064	1 121	1 209	1 308
marktbestimmt.....	0	0	0	0	0	0	0
Hilfstätigkeit.....	0	0	0	0	0	0	0
Laufendes Aufkommen für Umweltschutz.....	0	1	0	0	0	0	0
Marktproduktion.....	0	0	0	0	0	0	0
Laufende Transfers (einschl. implizite Subventionen) 3.....	0	1	0	0	0	0	0
Vermögenstransaktionen.....	X	X	X	X	X	X	X
Bruttoanlageinvestitionen.....	152	199	225	203	202	203	221
Additive Investitionen.....	20	52	58	38	53	18	21
Integrierte Investitionen.....	13	14	13	15	25	39	45
Sonstige Vermögensaufwendungen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Empfangene Investitionszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Sonstige empfangene Vermögenszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Finanzierung durch Produzenten.....	1 043	1 145	1 222	1 267	1 323	1 412	1 529

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Beinhaltet ausschließlich implizite Subventionen.

1 Produktion von Umweltschutzdienstleistungen nach Transaktionen (Tabelle B)

1.6 Forschung und Entwicklung im Umweltbereich (CEPA 8)

Millionen EUR

Transaktionen	2010	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Laufende Verwendung	884	919	919	906	869	941	1 105
Vorleistungen.....	418	420	476	447	415	449	510
darunter: charakteristische Dienstleistungen.....	0	0	0	0	0	0	0
darunter: verbundene und umweltfreundliche Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
darunter: andere Vorleistungen.....	418	420	476	447	415	449	510
Arbeitnehmerentgelte.....	141	159	126	128	125	136	179
Sonstige Produktionsabgaben abzüglich sonstiger Subventionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen.....	325	340	317	331	329	356	416
Nettobetriebsüberschuss.....	0	0	0	0	0	0	0
Produktionswert.....	884	919	919	906	869	941	1 105
nicht umweltbezogene Produktionswerte.....	0	0	0	0	0	0	0
Produktionswert des Umweltschutzes.....	884	919	919	906	869	941	1 105
nicht marktbestimmt.....	884	919	919	906	869	941	1 105
marktbestimmt.....	0	0	0	0	0	0	0
Hilfstätigkeit.....	0	0	0	0	0	0	0
Laufendes Aufkommen für Umweltschutz.....	0	0	0	0	0	0	0
Marktproduktion.....	0	0	0	0	0	0	0
Laufende Transfers (einschl. implizite Subventionen) 3.....	0	0	0	0	0	0	0
Vermögenstransaktionen.....	X	X	X	X	X	X	X
Bruttoanlageinvestitionen.....	461	473	429	456	450	481	570
Additive Investitionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Integrierte Investitionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Vermögensaufwendungen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Empfangene Investitionszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Sonstige empfangene Vermögenszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Finanzierung durch Produzenten.....	1 345	1 392	1 348	1 362	1 319	1 422	1 675

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Beinhaltet ausschließlich implizite Subventionen.

1 Produktion von Umweltschutzdienstleistungen nach Transaktionen (Tabelle B)

1.7 Sonstige Umweltschutzaktivitäten (CEPA 9)

Millionen EUR

Transaktionen	2010	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Laufende Verwendung	1 147	1 180	1 167	1 226	1 282	1 279	1 404
Vorleistungen.....	299	333	303	316	345	332	367
darunter: charakteristische Dienstleistungen.....	0	0	0	0	0	0	0
darunter: verbundene und umweltfreundliche Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
darunter: andere Vorleistungen.....	299	333	303	316	345	332	367
Arbeitnehmerentgelte.....	811	809	817	866	897	907	1 000
Sonstige Produktionsabgaben abzüglich sonstiger Subventionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen.....	37	38	47	44	40	40	37
Nettobetriebsüberschuss.....	0	0	1	0	0	0	0
Produktionswert.....	1 147	1 180	1 168	1 226	1 282	1 279	1 404
nicht umweltbezogene Produktionswerte.....	0	0	0	0	0	0	0
Produktionswert des Umweltschutzes.....	1 147	1 180	1 168	1 226	1 282	1 279	1 404
nicht marktbestimmt.....	1 147	1 180	1 168	1 226	1 282	1 279	1 404
marktbestimmt.....	0	0	0	0	0	0	0
Hilfstätigkeit.....	0	0	0	0	0	0	0
Laufendes Aufkommen für Umweltschutz.....	0	0	0	0	0	0	0
Marktproduktion.....	0	0	0	0	0	0	0
Laufende Transfers (einschl. implizite Subventionen) 3.....	0	0	0	0	0	0	0
Vermögenstransaktionen.....	X	X	X	X	X	X	X
Bruttoanlageinvestitionen.....	40	49	53	47	37	39	43
Additive Investitionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Integrierte Investitionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Vermögensaufwendungen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Empfangene Investitionszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Sonstige empfangene Vermögenszuschüsse.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Finanzierung durch Produzenten.....	1 187	1 229	1 221	1 273	1 319	1 318	1 447

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Beinhaltet ausschließlich implizite Subventionen.

2 Aufkommen und Verwendung von Umweltschutzdienstleistungen (Tabelle B1)

2.1 Insgesamt

Millionen EUR

Aufkommens- und Verwendungskategorien	2010 ¹	2011 ¹	2012 ¹	2013 ¹	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Verwendung von inländischen Einheiten.....	43 462	46 333	48 356	50 141	54 506	56 132	58 045
Vorleistungen.....	24 797	27 572	29 653	31 175	35 045	36 523	37 554
Spezialisierte Produzenten.....	3 439	4 667	4 730	4 295	5 203	5 091	5 641
Sonstige Produzenten.....	21 358	22 905	24 923	26 880	29 842	31 432	31 913
Konsum.....	18 665	18 761	18 703	18 966	19 461	19 609	20 491
Bruttoanlageinvestition (Bodensanierung).....	0	0	0	0	0	0	0
Exporte.....	9 480	10 947	10 403	8 875	8 900	7 984	7 378
Gesamtverwendung = Gesamtaufkommen.....	52 942	57 280	58 759	59 016	63 406	64 116	65 423
Produktion.....	44 948	47 146	48 936	49 994	54 322	55 461	57 096
Spezialisierte Produzenten.....	36 804	38 132	39 232	39 558	43 515	44 106	45 269
Sonstige Produzenten.....	8 144	9 014	9 704	10 436	10 807	11 355	11 827
Importe.....	7 430	9 544	9 236	8 451	8 415	7 996	7 650
Nichtabzugsfähige Mehrwertsteuer.....	564	590	587	571	669	659	677
Sonstige Gütersteuern abzgl. Gütersubventionen.....	0	0	0	0	0	0	0

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

2 Aufkommen und Verwendung von Umweltschutzdienstleistungen (Tabelle B1)

2.2 Abwasserwirtschaft (CEPA 2)

Millionen EUR

Aufkommens- und Verwendungskategorien	2010	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Verwendung von inländischen Einheiten.....	18 531	19 469	19 834	20 252	20 485	20 769	21 369
Vorleistungen.....	10 298	11 205	11 626	11 994	11 979	12 259	12 638
Spezialisierte Produzenten.....	53	62	46	48	53	44	53
Sonstige Produzenten.....	10 245	11 143	11 580	11 946	11 926	12 215	12 585
Konsum.....	8 233	8 264	8 208	8 258	8 506	8 510	8 731
Bruttoanlageinvestition (Bodensanierung).....	0	0	0	0	0	0	0
Exporte.....	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtverwendung = Gesamtaufkommen.....	18 531	19 469	19 834	20 252	20 485	20 769	21 369
Produktion.....	18 531	19 469	19 834	20 252	20 485	20 769	21 369
Spezialisierte Produzenten.....	14 290	14 726	15 054	15 302	15 321	15 487	16 001
Sonstige Produzenten.....	4 241	4 743	4 780	4 950	5 163	5 282	5 368
Importe.....	0	0	0	0	0	0	0
Nichtabzugsfähige Mehrwertsteuer.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Gütersteuern abzgl. Gütersubventionen.....	0	0	0	0	0	0	0

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

2 Aufkommen und Verwendung von Umweltschutzdienstleistungen (Tabelle B1)

2.3 Abfallwirtschaft (CEPA 3)

Millionen EUR

Aufkommens- und Verwendungskategorien	2010 ¹	2011	2012 ¹	2013 ¹	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Verwendung von inländischen Einheiten.....	18 010	19 309	20 532	21 403	24 989	25 744	26 218
Vorleistungen.....	11 253	12 543	13 794	14 470	17 966	18 673	19 025
Spezialisierte Produzenten.....	3 329	4 530	4 632	4 200	5 095	4 956	5 532
Sonstige Produzenten.....	7 924	8 013	9 162	10 270	12 871	13 717	13 493
Konsum.....	6 757	6 766	6 738	6 933	7 023	7 071	7 193
Bruttoanlageinvestition (Bodensanierung).....	0	0	0	0	0	0	0
Exporte.....	9 465	10 935	10 394	8 871	8 896	7 979	7 374
Gesamtverwendung = Gesamtaufkommen.....	27 475	30 244	30 926	30 274	33 885	33 723	33 592
Produktion.....	19 513	20 150	21 143	21 288	24 841	25 112	25 310
Spezialisierte Produzenten.....	18 052	18 811	19 604	19 564	23 213	23 414	23 588
Sonstige Produzenten.....	1 461	1 339	1 539	1 724	1 628	1 698	1 722
Importe.....	7 426	9 540	9 231	8 449	8 412	7 993	7 647
Nichtabzugsfähige Mehrwertsteuer.....	536	554	552	537	632	618	635
Sonstige Gütersteuern abzgl. Gütersubventionen.....	0	0	0	0	0	0	0

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

2 Aufkommen und Verwendung von Umweltschutzdienstleistungen (Tabelle B1)

2.4 Vermeidung und Beseitigung von Umweltverunreinigungen¹

Millionen EUR

Aufkommens- und Verwendungskategorien	2010	2011	2012	2013	2014 ²	2015 ²	2016 ³
Verwendung von inländischen Einheiten.....	4 000	4 508	4 908	5 291	5 760	6 191	6 642
Vorleistungen.....	2 981	3 548	3 968	4 415	4 799	5 271	5 572
Spezialisierte Produzenten.....	57	75	52	47	55	91	56
Sonstige Produzenten.....	2 924	3 473	3 916	4 368	4 744	5 180	5 516
Konsum.....	1 019	960	940	876	961	920	1 070
Bruttoanlageinvestition (Bodensanierung).....	0	0	0	0	0	0	0
Exporte.....	15	12	9	4	4	5	4
Gesamtverwendung = Gesamtaufkommen.....	4 015	4 520	4 917	5 295	5 764	6 196	6 646
Produktion.....	3 983	4 480	4 877	5 259	5 724	6 152	6 601
Spezialisierte Produzenten.....	1 540	1 548	1 491	1 496	1 709	1 777	1 864
Sonstige Produzenten.....	2 443	2 932	3 386	3 763	4 015	4 375	4 737
Importe.....	4	4	5	2	3	3	3
Nichtabzugsfähige Mehrwertsteuer.....	28	36	35	34	37	41	42
Sonstige Gütersteuern abzgl. Gütersubventionen.....	0	0	0	0	0	0	0

¹ Zusammenfassung der Umweltbereiche: Luftreinhaltung und Klimaschutz (CEPA 1), Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser (CEPA 4), Lärm- und Erschütterungsschutz (CEPA 5) und Strahlenschutz (CEPA 7).

² Teilweise revidierte Ergebnisse.

³ Vorläufig und teilweise geschätzt.

2 Aufkommen und Verwendung von Umweltschutzdienstleistungen (Tabelle B1)

2.5 Arten- und Landschaftsschutz (CEPA 6)

Millionen EUR

Aufkommens- und Verwendungskategorien	2010	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Verwendung von inländischen Einheiten.....	892	948	997	1 064	1 121	1 209	1 308
Vorleistungen.....	130	122	126	147	163	165	158
Spezialisierte Produzenten.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Produzenten.....	130	122	126	147	163	165	158
Konsum.....	762	826	871	917	958	1 044	1 150
Bruttoanlageinvestition (Bodensanierung).....	0	0	0	0	0	0	0
Exporte.....	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtverwendung = Gesamtaufkommen.....	892	948	997	1 064	1 121	1 209	1 308
Produktion.....	892	948	997	1 064	1 121	1 209	1 308
Spezialisierte Produzenten.....	892	948	997	1 064	1 121	1 209	1 308
Sonstige Produzenten.....	0	0	0	0	0	0	0
Importe.....	0	0	0	0	0	0	0
Nichtabzugsfähige Mehrwertsteuer.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Gütersteuern abzgl. Gütersubventionen.....	0	0	0	0	0	0	0

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

2 Aufkommen und Verwendung von Umweltschutzdienstleistungen (Tabelle B1)

2.6 Forschung und Entwicklung im Umweltbereich (CEPA 8)

Millionen EUR

Aufkommens- und Verwendungskategorien	2010	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Verwendung von inländischen Einheiten.....	884	919	919	906	869	940	1 104
Vorleistungen.....	42	54	48	43	46	50	54
Spezialisierte Produzenten.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Produzenten.....	42	54	48	43	46	50	54
Konsum.....	842	865	871	863	823	890	1 050
Bruttoanlageinvestition (Bodensanierung).....	0	0	0	0	0	0	0
Exporte.....	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtverwendung = Gesamtaufkommen.....	884	919	919	906	869	940	1 104
Produktion.....	884	919	919	906	869	940	1 104
Spezialisierte Produzenten.....	884	919	919	906	869	940	1 104
Sonstige Produzenten.....	0	0	0	0	0	0	0
Importe.....	0	0	0	0	0	0	0
Nichtabzugsfähige Mehrwertsteuer.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Gütersteuern abzgl. Gütersubventionen.....	0	0	0	0	0	0	0

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

2 Aufkommen und Verwendung von Umweltschutzdienstleistungen (Tabelle B1)

2.7 Sonstige Umweltschutzaktivitäten (CEPA9)

Millionen EUR

Aufkommens- und Verwendungskategorien	2010	2011	2012	2013	2014	2015 ¹	2016 ²
Verwendung von inländischen Einheiten.....	1 146	1 180	1 168	1 226	1 282	1 279	1 404
Vorleistungen.....	94	100	93	107	92	105	107
Spezialisierte Produzenten.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Produzenten.....	94	100	93	107	92	105	107
Konsum.....	1 052	1 080	1 075	1 119	1 190	1 174	1 297
Bruttoanlageinvestition (Bodensanierung).....	0	0	0	0	0	0	0
Exporte.....	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtverwendung = Gesamtaufkommen.....	1 146	1 180	1 168	1 226	1 282	1 279	1 404
Produktion.....	1 146	1 180	1 168	1 226	1 282	1 279	1 404
Spezialisierte Produzenten.....	1 146	1 180	1 168	1 226	1 282	1 279	1 404
Sonstige Produzenten.....	0	0	0	0	0	0	0
Importe.....	0	0	0	0	0	0	0
Nichtabzugsfähige Mehrwertsteuer.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Gütersteuern abzgl. Gütersubventionen.....	0	0	0	0	0	0	0

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Nationale Umweltschutzausgaben nach Arten und Verwendern/Begünstigten (Tabelle A)

3.1 Insgesamt

Millionen EUR

Ausgabearten	2010 ¹	2011 ¹	2012 ¹	2013 ¹	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Verbrauch von spezifischen Gütern.....	40 024	41 667	43 630	45 846	49 303	51 041	52 404
Konsum von Umweltschutzdienstleistungen.....	18 665	18 761	18 703	18 966	19 461	19 609	20 491
marktbestimmt.....	12 815	12 969	12 999	13 120	13 572	13 572	13 727
nicht marktbestimmt.....	5 850	5 792	5 704	5 846	5 889	6 037	6 764
Vorleistungen an Umweltschutzdienstleistungen.....	21 359	22 906	24 927	26 880	29 842	31 432	31 913
marktbestimmt.....	16 597	17 488	18 868	20 153	22 638	23 752	23 756
Hilfstätigkeit.....	4 762	5 418	6 059	6 727	7 204	7 680	8 157
Konsum von verbundenen Gütern.....	n.v.						
Vorleistungen an verbundenen Gütern.....	n.v.						
Bruttoanlageinvestitionen für Umweltschutzaktivitäten.....	10 279	11 415	11 701	11 331	11 951	11 659	12 297
Bruttoanlageinvestitionen in spezifische Güter.....	n.v.						
Spezifische Transfers.....	n.v.						
Subventionen.....	n.v.						
implizierte Subventionen.....	1 812	1 835	1 691	1 760	1 967	1 652	1 521
Sonstige spezifische Transfers.....	n.v.						
laufende Transfers.....	n.v.						
Vermögenstransfers.....	n.v.						
Gesamte Verwendung von inländischen Einheiten.....	52 116	54 918	57 021	58 937	63 220	64 352	66 222
laufende Verwendung.....	41 837	43 503	45 321	47 606	51 270	52 693	53 925
Vermögensverwendung.....	10 279	11 415	11 701	11 331	11 951	11 659	12 297
Finanziert vom Rest der Welt.....	n.v.						
laufende Verwendung.....	n.v.						
Vermögensverwendung.....	n.v.						
Nationale Ausgaben für den Umweltschutz.....	52 116	54 918	57 021	58 937	63 220	64 352	66 222
laufende Verwendung.....	41 837	43 503	45 321	47 606	51 270	52 693	53 925
Vermögensverwendung.....	10 279	11 415	11 701	11 331	11 951	11 659	12 297

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Nationale Umweltschutzausgaben nach Arten und Verwendern/Begünstigten (Tabelle A)

3.2 Abwasserwirtschaft (CEPA2)

Millionen EUR

Ausgabearten	2010	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Verbrauch von spezifischen Gütern.....	18 478	19 407	19 789	20 204	20 432	20 725	21 316
Konsum von Umweltschutzdienstleistungen.....	8 233	8 264	8 208	8 258	8 506	8 510	8 731
marktbestimmt.....	6 834	6 915	6 931	6 995	7 240	7 240	7 324
nicht marktbestimmt.....	1 399	1 349	1 277	1 263	1 266	1 270	1 407
Vorleistungen an Umweltschutzdienstleistungen.....	10 245	11 143	11 581	11 946	11 926	12 215	12 585
marktbestimmt.....	8 595	9 356	9 657	9 885	9 792	10 008	10 305
Hilfstätigkeit.....	1 650	1 787	1 924	2 061	2 134	2 207	2 280
Konsum von verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vorleistungen an verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Bruttoanlageinvestitionen für Umweltschutzaktivitäten.....	6 251	6 347	6 834	6 802	7 405	6 787	6 809
Bruttoanlageinvestitionen in spezifische Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Subventionen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
implizierte Subventionen.....	1 812	1 835	1 691	1 714	1 881	1 652	1 521
Sonstige spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögenstransfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Gesamte Verwendung von inländischen Einheiten.....	26 541	27 589	28 313	28 720	29 718	29 164	29 646
laufende Verwendung.....	20 290	21 242	21 480	21 918	22 313	22 377	22 837
Vermögensverwendung.....	6 251	6 347	6 834	6 802	7 405	6 787	6 809
Finanziert vom Rest der Welt.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Verwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögensverwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Nationale Ausgaben für den Umweltschutz.....	26 541	27 589	28 313	28 720	29 718	29 164	29 646
laufende Verwendung.....	20 290	21 242	21 480	21 918	22 313	22 377	22 837
Vermögensverwendung.....	6 251	6 347	6 834	6 802	7 405	6 787	6 809

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Nationale Umweltschutzausgaben nach Arten und Verwendern/Begünstigten (Tabelle A)

3.3 Abfallwirtschaft (CEPA3)

Millionen EUR

Ausgabearten	2010 ¹	2011	2012 ¹	2013 ¹	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Verbrauch von spezifischen Gütern.....	14 681	14 780	15 900	17 202	19 894	20 788	20 686
Konsum von Umweltschutzdienstleistungen.....	6 757	6 766	6 738	6 933	7 023	7 071	7 193
marktbestimmt.....	5 971	6 044	6 058	6 115	6 322	6 322	6 393
nicht marktbestimmt.....	786	722	680	818	701	749	800
Vorleistungen an Umweltschutzdienstleistungen.....	7 924	8 014	9 162	10 269	12 871	13 717	13 493
marktbestimmt.....	7 094	7 093	8 166	9 168	11 726	12 528	12 260
Hilfstätigkeit.....	830	921	996	1 101	1 145	1 189	1 233
Konsum von verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vorleistungen an verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Bruttoanlageinvestitionen für Umweltschutzaktivitäten.....	1 375	1 726	1 592	1 609	1 730	1 829	2 142
Bruttoanlageinvestitionen in spezifische Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Subventionen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
implizierte Subventionen.....	0	0	0	46	86	0	0
Sonstige spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögenstransfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Gesamte Verwendung von inländischen Einheiten.....	16 056	16 506	17 492	18 857	21 710	22 617	22 828
laufende Verwendung.....	14 681	14 780	15 900	17 248	19 980	20 788	20 686
Vermögensverwendung.....	1 375	1 726	1 592	1 609	1 730	1 829	2 142
Finanziert vom Rest der Welt.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Verwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögensverwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Nationale Ausgaben für den Umweltschutz.....	16 056	16 506	17 492	18 857	21 710	22 617	22 828
laufende Verwendung.....	14 681	14 780	15 900	17 248	19 980	20 788	20 686
Vermögensverwendung.....	1 375	1 726	1 592	1 609	1 730	1 829	2 142

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Nationale Umweltschutzausgaben nach Arten und Verwendern/Begünstigten (Tabelle A)

3.4 Vermeidung und Beseitigung von Umweltverunreinigungen¹

Millionen EUR

Ausgabearten	2010	2011	2012	2013	2014 ²	2015 ²	2016 ³
Verbrauch von spezifischen Gütern.....	3 943	4 434	4 857	5 244	5 705	6 100	6 586
Konsum von Umweltschutzdienstleistungen.....	1 019	960	940	876	961	920	1 070
marktbestimmt.....	10	10	10	10	10	10	10
nicht marktbestimmt.....	1 009	950	930	866	951	910	1 060
Vorleistungen an Umweltschutzdienstleistungen.....	2 924	3 474	3 917	4 368	4 744	5 180	5 516
marktbestimmt.....	642	763	778	803	819	896	872
Hilfstätigkeit.....	2 282	2 711	3 139	3 565	3 925	4 284	4 644
Konsum von verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vorleistungen an verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Bruttoanlageinvestitionen für Umweltschutzaktivitäten.....	2 001	2 622	2 568	2 214	2 127	2 320	2 512
Bruttoanlageinvestitionen in spezifische Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Subventionen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
implizierte Subventionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögenstransfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Gesamte Verwendung von inländischen Einheiten.....	5 944	7 055	7 425	7 458	7 831	8 420	9 098
laufende Verwendung.....	3 944	4 434	4 857	5 244	5 705	6 100	6 586
Vermögensverwendung.....	2 001	2 622	2 568	2 214	2 127	2 320	2 512
Finanziert vom Rest der Welt.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Verwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögensverwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Nationale Ausgaben für den Umweltschutz.....	5 944	7 056	7 425	7 458	7 831	8 420	9 098
laufende Verwendung.....	3 944	4 434	4 857	5 244	5 705	6 100	6 586
Vermögensverwendung.....	2 001	2 622	2 568	2 214	2 127	2 320	2 512

¹ Zusammenfassung der Umweltbereiche: Luftreinhaltung und Klimaschutz (CEPA 1), Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser (CEPA 4), Lärm- und Erschütterungsschutz (CEPA 5) und Strahlenschutz (CEPA 7).

² Teilweise revidierte Ergebnisse.

³ Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Nationale Umweltschutzausgaben nach Arten und Verwendern/Begünstigten (Tabelle A)

3.5 Arten- und Landschaftsschutz (CEPA6)

Millionen EUR

Ausgabearten	2010	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Verbrauch von spezifischen Gütern.....	892	948	997	1 064	1 121	1 209	1 308
Konsum von Umweltschutzdienstleistungen.....	762	826	871	917	958	1 044	1 150
marktbestimmt.....	0	0	0	0	0	0	0
nicht marktbestimmt.....	762	826	871	917	958	1 044	1 150
Vorleistungen an Umweltschutzdienstleistungen.....	130	122	126	147	163	165	158
marktbestimmt.....	130	122	126	147	163	165	158
Hilfstätigkeit.....	0	0	0	0	0	0	0
Konsum von verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vorleistungen an verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Bruttoanlageinvestitionen für Umweltschutzaktivitäten.....	152	199	225	203	202	203	221
Bruttoanlageinvestitionen in spezifische Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Subventionen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
implizierte Subventionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögenstransfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Gesamte Verwendung von inländischen Einheiten.....	1 044	1 147	1 222	1 267	1 323	1 412	1 529
laufende Verwendung.....	892	948	997	1 064	1 121	1 209	1 308
Vermögensverwendung.....	152	199	225	203	202	203	221
Finanziert vom Rest der Welt.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Verwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögensverwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Nationale Ausgaben für den Umweltschutz.....	1 044	1 147	1 222	1 267	1 323	1 412	1 529
laufende Verwendung.....	892	948	997	1 064	1 121	1 209	1 308
Vermögensverwendung.....	152	199	225	203	202	203	221

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Nationale Umweltschutzausgaben nach Arten und Verwendern/Begünstigten (Tabelle A)

3.6 Forschung und Entwicklung im Umweltbereich (CEPA8)

Millionen EUR

Ausgabearten	2010	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Verbrauch von spezifischen Gütern.....	884	919	919	906	869	940	1 104
Konsum von Umweltschutzdienstleistungen.....	842	865	871	863	823	890	1 050
marktbestimmt.....	0	0	0	0	0	0	0
nicht marktbestimmt.....	842	865	871	863	823	890	1 050
Vorleistungen an Umweltschutzdienstleistungen.....	42	54	48	43	46	50	54
marktbestimmt.....	42	54	48	43	46	50	54
Hilfstätigkeit.....	0	0	0	0	0	0	0
Konsum von verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vorleistungen an verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Bruttoanlageinvestitionen für Umweltschutzaktivitäten.....	461	473	429	456	450	481	570
Bruttoanlageinvestitionen in spezifische Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Subventionen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
implizierte Subventionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögenstransfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Gesamte Verwendung von inländischen Einheiten.....	1 345	1 392	1 348	1 362	1 319	1 421	1 674
laufende Verwendung.....	884	919	919	906	869	940	1 104
Vermögensverwendung.....	461	473	429	456	450	481	570
Finanziert vom Rest der Welt.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Verwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögensverwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Nationale Ausgaben für den Umweltschutz.....	1 345	1 392	1 348	1 362	1 319	1 421	1 674
laufende Verwendung.....	884	919	919	906	869	940	1 104
Vermögensverwendung.....	461	473	429	456	450	481	570

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.

3 Nationale Umweltschutzausgaben nach Arten und Verwendern/Begünstigten (Tabelle A)

3.7 Sonstige Umweltschutzaktivitäten (CEPA9)

Millionen EUR

Ausgabearten	2010	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
Verbrauch von spezifischen Gütern.....	1 146	1 180	1 168	1 226	1 282	1 279	1 404
Konsum von Umweltschutzdienstleistungen.....	1 052	1 080	1 075	1 119	1 190	1 174	1 297
marktbestimmt.....	0	0	0	0	0	0	0
nicht marktbestimmt.....	1 052	1 080	1 075	1 119	1 190	1 174	1 297
Vorleistungen an Umweltschutzdienstleistungen.....	94	100	93	107	92	105	107
marktbestimmt.....	94	100	93	107	92	105	107
Hilfstätigkeit.....	0	0	0	0	0	0	0
Konsum von verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vorleistungen an verbundenen Gütern.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Bruttoanlageinvestitionen für Umweltschutzaktivitäten.....	40	49	53	47	37	39	43
Bruttoanlageinvestitionen in spezifische Güter.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Subventionen.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
implizierte Subventionen.....	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige spezifische Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Transfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögenstransfers.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Gesamte Verwendung von inländischen Einheiten.....	1 186	1 229	1 221	1 273	1 319	1 318	1 447
laufende Verwendung.....	1 146	1 180	1 168	1 226	1 282	1 279	1 404
Vermögensverwendung.....	40	49	53	47	37	39	43
Finanziert vom Rest der Welt.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
laufende Verwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vermögensverwendung.....	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Nationale Ausgaben für den Umweltschutz.....	1 186	1 229	1 221	1 273	1 319	1 318	1 447
laufende Verwendung.....	1 146	1 180	1 168	1 226	1 282	1 279	1 404
Vermögensverwendung.....	40	49	53	47	37	39	43

1 Teilweise revidierte Ergebnisse.

2 Vorläufig und teilweise geschätzt.